

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2003-150109

(43)Date of publication of application : 23.05.2003

(51)Int. Cl.

G09G 3/30  
 G09F 9/00  
 G09F 9/30  
 G09G 3/20  
 H05B 33/10  
 H05B 33/12  
 H05B 33/14  
 H05B 33/26

(21)Application number : 2001-347015 (71)Applicant : MATSUSHITA ELECTRIC IND CO LTD

(22)Date of filing : 13.11.2001 (72)Inventor : TAKAHARA HIROSHI

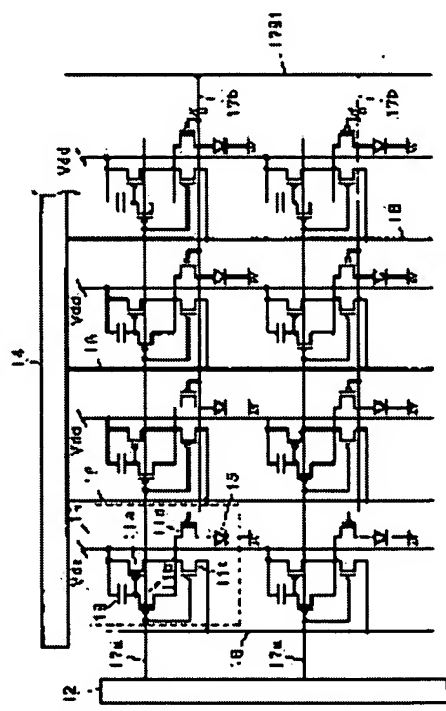
(54) METHOD FOR DRIVING EL DISPLAY DEVICE AND EL DISPLAY DEVICE AND ITS MANUFACTURING METHOD, AND INFORMATION DISPLAY DEVICE

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide an EL

(electroluminescent) display device capable of realizing easily a three-side free constitution.

SOLUTION: In this EL display device, each pixel 16 is constituted of four TFTs (thin film transistor) 11 and the data outputted to a source signal line 18 from a source driver 14 are written in a capacitor 19 so that the luminance of an EL element 15 becomes larger than a prescribed luminance by controlling ON/OFF of the TFTs 11b, 11c with a gate signal line 17a which is connected to a gate driver 12. ON/OFF of the TFT 11d connected to a gate signal line 17b is operated to control a current to the EL element 15. The gate signal line 17b makes the EL element 15 emit light with luminance higher than the prescribed luminance for every block and makes the EL element 15 to be a prescribed luminance by controlling ON/OFF of the element with an ON/OFF signal which is applied by a lighting control line 1791 which is connected for every plural pixel rows.



(51)Int.Cl. <sup>7</sup>	識別記号	FI	テマコード <sup>*</sup> (参考)
G 0 9 G 3/30		G 0 9 G 3/30	J 3 K 0 0 7
G 0 9 F 9/00	3 4 8	G 0 9 F 9/00	3 4 8 C 5 C 0 8 0
	9/30 3 3 0		9/30 3 3 0 Z 5 C 0 9 4
	3 3 8		3 3 8 5 G 4 3 5
	3 6 5		3 6 5 Z
審査請求 未請求 請求項の数16 O L (全 175 頁) 最終頁に続く			

(21)出願番号	特願2001-347015(P2001-347015)	(71)出願人	000005821 松下電器産業株式会社 大阪府門真市大字門真1006番地
(22)出願日	平成13年11月13日(2001. 11. 13)	(72)発明者	高原 博司 大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器産業株式会社内
		(74)代理人	100097445 弁理士 岩橋 文雄 (外2名)
		最終頁に続く	

(54)【発明の名称】 E L表示装置の駆動方法とE L表示装置およびその製造方法と情報表示装置

(57)【要約】

【課題】 3辺フリー構成を容易に実現できるE L表示装置を提供する。

【解決手段】 各画素16を4つのT F T 1 1で構成し、ゲートドライバ12に接続したゲート信号線17 aがT F T 1 1 b、1 1 cをオンオフ制御し、ソースドライバ14がソース信号線18に出力するデータを所定輝度よりも大きくなるようにコンデンサ19に書き込む。ゲート信号線17 bに接続したT F T 1 1 dは、オンオフ動作させてE L 素子15への電流を制御する。ゲート信号線17 bは複数の画素行ごとに接続した共通の点灯制御線17 9 1より印加されたオンオフ信号によってブロックごとにE L 素子15を所定輝度よりも高い輝度で発光させてオンオフ制御し、所定の表示輝度にする。

